(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年4月21日(21.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号

(51) 国際特許分類7:

WO 2005/036275 A1

G03G 5/06, 5/047

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/014967

(22) 国際出願日:

2004年10月8日(08.10.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-349644 2003年10月8日(08.10.2003)

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): シャープ 株式会社 (SHARP KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒 5458522 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 Osaka (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 内野 彰子 (UCHINO, Akiko) [JP/JP]; 〒6350002 奈良県天理市和 爾町1126 Nara (JP). 福島 功太郎 (FUKUSHIMA, Kotaro) [JP/JP]; 〒6660124 兵庫県川西市多田桜木 1-6-2-508 Hyogo (JP). 小幡 孝嗣 (OBATA, Takatsugu) [JP/JP]; 〒6310803 奈良県奈良市山陵町 227-2-206 Nara (JP).

(74) 代理人: 西教 圭一郎,外(SAIKYO, Kelichiro et al.); 〒5410051 大阪府大阪市中央区備後町3丁目2番6号 敷島ビル Osaka (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,

/続葉有/

(54) Tille: ELECTROPHOTOGRAPHIC PHOTORECEPTOR AND IMAGE FORMING APPARATUS INCLUDING THE SAME

(54)発明の名称:電子写真感光体およびそれを備える画像形成装置

transport layer (6) wherein an enamine compound of the following general formula (1), for example, an enamine compound of the following structural formula (1-1) is contained, which electrophotographic photoreceptor (1) exhibits a creep value (C₁₇), measured in an environment of 50% relative humidity at 25°C with an indentation maximum load of 30 mN applied onto the surface for 5 sec, of 2.70 to 5.00% and at its surface exhibits a value of hardness against plastic deformation (Hplast) of 220 to 275 N/mm².

NO, NZ, OM. PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD. SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM. TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類: 一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

感度特性および光応答性などの電気的特性に優れるとともに、耐磨耗寿命に優れ、形成される画像に傷および濃度むらを長期間に渡って生じることのない電子写真感光体を提供する。電子写真感光体1において、電荷輸送層6に下記一般式(1)で示されるエナミン化合物、たとえば下記構造式(1-1)で示されるエナミン化合物を含有させるとともに、温度25℃、相対湿度50%の環境下で、表面に押込み最大荷重30mNを5秒間負荷した場合のクリープ値(C₁)を、2.70%以上5.00%以下とし、かつ表面の塑性変形硬さ値(Hplast)を、220N/mm²以上275N/mm²以下とする。

【化23】

【化24】